

Einladungsschrift

zu der

am 24. August von 10 — 2 Uhr

statt findenden

öffentlichen Jahrs - Prüfung

so wie zu der

am 31. von 10 — 11 Uhr vorzunehmenden

Preise - Vertheilung

an

der k. b. Central - Veterinär - Schule.

V o n

J o s. M u n d i g l,

der gesammten Medizin und Chirurgie Doktor, und
ordentl. öffentl. Professor an der königl. baier.

Central - Veterinär - Schule in München.

München, 1816.

Gedruckt bey Franz Storno.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Ueber
die Abstammung, Verbreitung
und Ausartung unserer
Hausthiere.

Einleitung.

Die Geschichte eines Hausthiers hat vor der eines wilden Thiers so viel Eigenthümliches und Belehrendes, daß sie billig die Aufmerksamkeit jedes Naturforschers auf sich ziehen soll. Das Hausthier seinem Vaterlande entrissen, von seiner Nahrung und Lebensart entwöhnt, und der Willkühr und Eigensinn des Menschen ausgesetzt, mußte nothwendig auf mannigfaltige Art in seinem Naturell, Bewegungen und Neigungen abgeändert werden, während ein wildes Thier seiner Natur allein gehorcht und von keinem andern Gesetze weiß, als welches ihm Bedürfnis und Freyheit vorschreibt.

Aus diesem Grunde ist auch die Geschichte eines wilden Thiers nur auf eine geringe Anzahl solcher Begebenheiten eingeschränkt, wobei die einfache Natur allein im Spiel ist; in die Geschichte jedes Hausthiers hingegen muß alles mit eingewebt werden, was die Zähmung und Verbreitung, was die menschliche Kunst, Kultur und Behandlung an ihm bewirkte. Sie muß alle Vorfälle, die blos von den natürlichen Trieben desselben abhängen, und die Folge der Zucht sind richtig unterschieden, so wie auch dasjenige gehörig sondern, was ihm von Natur eigen ist, was es im freyen Zustande thun würde, und was es von dem Menschen zu thun genöthiget und gelehrt wurde. — Nur eine auf diese Weise bearbeitete Naturgeschichte unserer Hausthiere kann für die Thierarzneykunde überhaupt als für Viehzucht und Diätetik insbesondere sehr wichtige Vortheile gewähren. Allein dasjenige, was wir in historischer Hinsicht von einer oder der andern Hausthierart besitzen, besteht mehr in einer Beschreibung der verschiedenen Rassen und Varietäten, als in einer wirklichen Naturgeschichte derselben, auch ist nebenbey noch alles so zerstreut, daß man die Trüm-

mer nur mit großer Mühe zusammenfinden kann.

Daher hielt ich dafür, nirgends füglicher als aus dem Gebiete der Naturgeschichte unserer Hausthiere den Stoff zu gegenwärtiger Abhandlung zu wählen. Ich weiß zwar, daß die Sache ziemlich schwer und sehr ausgebreitet ist; daher suchte ich auch dasjenige, was im Vortrage selbst nicht ausführlich angegeben ist, durch Angabe verschiedener Schriften, die ich bey der Ausarbeitung benützte, zu ersetzen. Der Inhalt selbst dieser Abhandlung begreift in sich: I. Allgemeine Bemerkungen über Verbreitung, Vaterland und Abstammung unserer Hausthierarten. II. Die vorzüglichern Ursachen und ihre wirkliche oder wahrscheinliche Wirksamkeit, durch welche die Ausartung unserer Hausthiere bewirkt wurde. — Uebrigens sollte es mich freuen, wenn ich bey Bearbeitung dieser Gegenstände keine unnütze Mühe versendet, und etwas brauchbares geliefert haben.

München, im August 1816.

I.

Allgemeine Bemerkungen über Verbreitung und Abstammung unserer Hausthiere.

§. 1.

Gegenwärtig sind die Arten unserer vorzüglichern Hausthiere ungemein verbreitet, und erstrecken sich eben so weit über der Erde, als wie der Mensch selbst ¹⁾. Im Allgemeinen sind jedoch sehr große Hitze wie zu starke Kälte ihrem Fortkommen hinderlich, und zwar um so mehr, je sensibler eine Thierart ist, und je mehr sie blos von Vegetabilien lebt, die um so beschränkter sind, je größer die Hitze oder je stärker die Kälte ist. Daher gilt auch in Hinsicht der geographischen

1) Zimmermann's geographische Geschichte des Menschen und vierfüßigen Thiere, I. B. 1778.

Verbreitung der Thiere überhaupt folgender Satz ²⁾. Die Zahl der Geschlechter und Gattungen der Säugthiere nimmt im Allgemeinen von den Polarkreisen bis zum Aequator zu. Dieses wird durch die Vergleichung der Faunen von Grönland und Schweden bewiesen. In Grönland ³⁾ finden sich 31 Arten von Säugethieren, in Schweden ⁴⁾, das nur um einige Grad südlicher liegt, finden sich schon 52 Säugthierarten. Es wächst aber nicht allein die Menge der Gattungen, sondern auch die Anzahl der Individuen mit zunehmender Wärme, besonders bey denjenigen Species, welche von Vegetabilien leben. Daher wimmelt es von diesen in den wärmern Gegenden Afrikas, Asiens und Südamerikas, so wie auch dort unsere Hausthiere vorzüglich gedeihen. Die größten Arten aber von Landthieren findet man in den Ländern der heißen Zonen: dahin gehören der Elephant, das Nashorn u. a.

2) Treviranus Biologie, 2. B. p. 6 über Verbreitung der Thiere.

3) Fabricius fauna grönlandica.

4) Linnée fauna suecia, edit. 2.

§. 2.

Verbreitung gegen den Norden.

Das Pferd ⁵⁾ und der Ochse leben im kalten Norden auf dem festen Lande des östlichen Asiens bis gegen den 64° und in Nordamerika bis zum 51 oder 52° nördlicher Breite. Jenseits Beresof aber leben die Pferde nicht, und in Obordorskoi haben sie kein Jahr überlebt. — Schon in Samarof zwischen Tobolks und Beresof klagt man über das Sterben der Pferde. Auch das Rindvieh kann in Beresof auf 64° Breite nicht mehr gedeihen, und dasjenige, so man gegen die Polarzirkel brachte, starb binnen wenigen Jahren. Dagegen ist das Schaf vermöge seines dauerhaften Naturells weiter gegen Norden verbreitet. Sibirien hat bis Beresof noch Schafe, und auch in Grönland bey Neuheerrn-gut kommen welche fort, u. s. w. ⁶⁾. Am wenigsten aber kann der Esel und Ziege die

5) Sebald's Geschichte des Pferds, 1. B. S. 6 etc.
Humboldt's Ansichten der Natur, 1. B. S. 320.
über die Verbreitung des Pferds.

6) Sujefs Reisen nach Norden in Pallas 3. Th. S.
17, 23 etc.

Kälte des Norden ertragen, sie sind daher auch nicht so weit dahin verbreitet. Daher bemerkte auch schon Aristoteles, daß der Esel die Kälte nicht ertrage, und daher in den mitternächtlichen Ländern nicht fortkomme ⁷⁾. Eben so bemerkte Linnäus, daß er in Schweden selten sey ⁸⁾. Obwohl der wilde Eber sich nirgends bis zum 60° nördlicher Breite mehr finden soll, so kommt doch das von ihm stammende Hausschwein nicht nur in Norwegen über Bergen hinaus fort, sondern es lebt noch in Beresof ⁹⁾. In Sibirien findet man es in großer Menge bis tief in die Tartarey ¹⁰⁾. Zahm hingegen nimmt es ganz Asien ein, die Lande ausgenommen, wo es der mohamedanische Glaube verbietet

§. 3.

Verbreitung gegen Süden.

Auch die Hitze des Wendekreises und selbst des Aequators ist unsern Hausthieren

7) Aristot. hist. animal. lib. 2.

8) Fauna Suecia p. 12.

9) Pallas Reis. 3. Th. S. 19.

10) Gmelin (des ältern) Reis. 1. Th. S. 192.

nicht unerträglich, obgleich sie davon leiden, nach Süden erstreckt sich ihr Aufenthalt in Africa bis zum Kap und bis Madagaskar; in Asien bis Indien, den sudaischen und philippinischen Inseln. Jedoch ist ihnen, wie gesagt, namentlich dem Pferde, Rindvieh und Schaf zu große Hitze nachtheilig. So sind z. B. die Pferde auf der Goldküste klein, schläfrig und muthlos; auch der Ochse ist dort klein und hager, indem es ihm zugleich auch an Weide gebricht: hingegen der Esel und die Ziege kommen gut fort, ersterer wird selbst zum Reiten statt der Pferde gebraucht. — In Madura sind die Esel so schön, daß einige Zünfte der Indianer glauben, die Esel würden blos von den Seelen des Adels belebt ¹¹⁾). Die Ziege lebt noch auf Neuguinea, auf den Inseln Savu, Pulo Candor u. a. O., wo sich das Schaf nicht mehr findet ¹²⁾). — Jenseits des Aequators trifft man jede Art unserer Hausthiere. Sie fehlen weder dem Vorgebürge der guten Hoffnung ¹³⁾), den Niederlassungen der Hol-

11) Lett. edifiant. 10. p. 96.

12) Allg. Reis. 2. 4. 5. B.

13) Kolb's Reisen nach der Insel Frankreich und Bourbon S. 294.

länder, auf Jawa u. s. w. — Auch trifft man eine hinreichende Anzahl derselben in Südamerika in den Provinzen Peru, Brasilien und Chili.

Endlich ist der Hund (freylich unter mancherley Racen und Varietäten, die verändertes Klima u. s. w. hervorgebracht haben) vermöge seines dauerhaften und biegsamen Naturells so weit verbreitet, als es nur Menschen gibt.

Aus dieser gedrängten geographischen Geschichte unserer Hausthiere ist zu ersehen, wie weit dieselben durch alle Theile der Erde verbreitet, und was ihrer Natur möglich ist. Sie können Hitze und Kälte in einem hohen Grade ertragen; allein die Extreme von beyden bringen ihnen fast gleiche Nachtheile. — Am besten gedeihen sie in gemäßigten Klimaten, dort finden sie sich auch in größter Anzahl und von vorzüglicher Güte. — Und wenn gleich solche die Erzeugung und Fortpflanzung so leicht nicht hindern, so haben sie doch immer den nachtheiligsten Einfluss auf Wachsthum, Körperbau, Kräfte und Temperament.

§. 4.

So allgemein gegenwärtig unsere Hausthiere verbreitet sind, so war dieß doch in

den frühesten Zeiten nicht also der Fall. Viele Weltgegenden und Länder hatten, wie bekannt, anfänglich die eine oder die andere Hausthierart oder auch mehrere nicht, und sie wurden ihnen erst aus andern Himmelsstrichen zugeführt. So sollen nach Plinius in Griechenland ursprünglich keine Pferde gewesen seyn, sondern sie wurden erst von den Phönicern dahin gebracht ¹⁴). So scheint es auch mit dem ganzen übrigen Europa der Fall gewesen zu seyn. In vielen Gegenden Ostindiens gab es noch keine Pferde, als die ersten Portugiesen daselbst anlangten. Die Inseln im indischen Archipel, als: Sumatra, Borneo, Java u. s. w. hatten ebenfalls keine Pferde, und es sind solche erst aus Asien dahin gebracht worden. In Amerika waren vor seiner Entdeckung durch Columbus unsere Hausthiere unbekannt, so wie auch in dem fünften Welttheil Australien, in den großen Inseln der Südsee: Neuholland, Neuseeland u. s. w. ¹⁵).

14) Plinius histor. natural. Tom. VI.

15) Robertson's Geschichte von Amerika. Zimmermann's geographische Geschichte des Menschen, 3 Th.

§. 5.

Welches ist demnach das eigentliche Vaterland unserer Hausthiere? — Gewiß gab die Natur anfänglich jedem Himmelsstrich nur das, was unter ihm am besten gedeiht. Es ist daher außer allem Zweifel, daß der erste Stamm jeder Thierart (Gattung Species) ursprünglich nur dahin (an einen oder mehrere Plätze der Erde) gesetzt wurde, wo das Klima, der Boden und die Nahrung die vollkommenste Entwicklung desselben begünstigten. — Hat ja auch jedes Mineral eine Lagerstätte, wo es sich in größter Menge und am gediegensten findet, und die gerade dort ist, wo Luft, Licht, Wasser und andere Umstände der Erzeugung desselben vorzugsweis günstig sind, jede Art von Pflanzen einen Standort, wo sie am besten gedeiht. Man kann daher mit Sicherheit glauben, daß das Pferd, der Ochse u. s. w. in solchen Klimaten, welche ihrer höchsten Vollkommenheit und Ausbildung (denn die Natur gieng gewiß in ihren Produktionen nicht stümperhaft zu Werke) entgegen sind, eigentlich nicht zu Hause, sondern ein fremdes Produkt sind. Um nun dem ursprünglichen Va-

terland einer Thiergattung ¹⁶⁾ näher zu kommen, so giebt es hiezu folgende Mittel:

1) Wo finden sich die schönsten und besten Thiere dieser Gattung? — welche da niemals ausarten, auch ohne menschliche Hilfe und Kunst, und sich am besten fortpflanzen.

2) Die Vergleichen (inductio und analologie) der Natur einer Thierart, ihres Temperaments, Instinkts u. s. w. mit den Aufsenverhältnissen, unter denen sich nur diese ausbilden konnte.

3) Die geschichtliche Nachforschung der Wohnplätze der Stammväter in ihrem freyen Zustande.

§. 6.

Nun sagt James Bruce ¹⁷⁾, daß die Länder, wo das Pferd sich in seiner höchsten

16) Ueber die Begriffe, Geschlecht, Gattung und Art. S. 1) Blumenbach's Vorrede seiner Naturgeschichte S. VI—VIII. 2) Buffon's Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere. Troppau 1785. 1. B. S. 271. 3) Schrank's Grundriss einer Naturgeschichte der Pflanzen, S. 380. §. 268. S. 394. §. 283.

17) Bruce's Reise an die Quellen des Nils, 2. B. S. 101.

Vollkommenheit findet, und auch niemals ausartet, zwischen den 20sten und 36sten Grad nördlicher Breite, und zwischen den 30sten Grad östlicher Länge bis zu den Ufern des Euphrats liegen ¹⁸). Hiernach wären also Arabien, Syrien, Aegypten, ein Theil von Nubien u. s. w. die Länder, in welchen die besten Pferde der Welt leben. Betrachten wir nun auch die Natur des Pferdes, so konnte selbes nur in einem sehr warmen und trocknen Himmelsstriche ursprünglich zu Hause seyn; hier lieferte ihm auch das Pflanzenreich eine kräftige, nicht üppige Nahrung an Kräutern und Gräsern, und die reine, trockne und gesunde Luft konnte nicht anders als wohlthätig für seinen Körper seyn.

So scheinen das wärmere Asien und auch die gemäßigten Theile von Afrika dem Ochsen am besten zu bekommen: denn er wächst nicht nur hier zu einer ansehnlichen Gröfse und Stärke, sondern sein Verstand oder Instinkt übertrifft dabey den der nördlichen Stiere bey wei-

18) Fast derselben Meynung ist auch Zimmermann in seiner geographischen Geschichte des Menschen und vierfüßigen Thiere.

ten ¹⁹). Dort tragen auch die Schafe die feinste Wolle ²⁰), und die Schweine finden sich in großer Anzahl.

§. 7.

Wenn wir nun zugeben, daß jede unserer Hausthierarten ein ursprüngliches Vaterland habe, wo sie sich vermöge der Concurrenz aller vortheilhaften äußern Einflüsse in größter Vollkommenheit findet, so ist es eine natürliche Folge, daß, so wie die Thiere dasselbe verlassen, und sich in fremde Klimate begeben, ihr Körper einige Veränderung fühlen, und dem Grade dieser Verän-

19) Der Hottentotte bewacht seine Heerde durch abgerichtete Ochsen, welche den Hunden am Verstande gleich kommen. Sie heißen Bakkaleyer, sie kennen nicht nur ihren Herrn und diejenigen, welche mit ihm zu eben demselben Dorfe oder Kraale gehören, sondern sie treiben das verlaufene Vieh wieder zusammen, und sind ein Schrecken der Räuber und Raubthiere; ein jedes Dorf hält gewöhnlich 6 solcher Ochsen. — (Kolbe Beschreibung des Vorgeb. Nürnberg 1719. Fol. S. 470.)

20) So rühmt Pallas von den Bucharischen Schafen, daß sie die kostbarste, seidenartige Wolle tragen u. s. w. — *Ovis bucharica* Pall. a. a. O. S. 79.

derung gemäfs wenig oder ansehnlich von seiner Gestalt und Eigenschaften abweichen, d. i. ausarten müsse.

§. 8.

Die zufälligen äufsern Ursachen, wodurch die Thiere überhaupt veranlaßt und gezwungen werden, ihre Wohnplätze zu verlassen, lassen sich etwa auf folgende bringen:

- 1) Ungewöhnlicher, oft plötzlicher Mangel an Nahrung.
- 2) Veränderung des Klima's irgend eines Landes.
- 3) Gewalt und Ueberhandnehmen des Menschen.
- 4) Erderevolutionen.

Wodurch sich aber unsere Hausthiere insbesondere so weit verbreitet haben, davon ist offenbar die Zähmung derselben die vorzüglichste Ursache; denn so bald sie der Mensch wegen ihrer Nützlichkeit hatte kennen gelernt, so konnte es nicht fehlen, daß sie bald in großer Menge von ihrem väterlichen Heimath entrissen, und nach Belieben in andere Weltgegenden versetzt wurden. Krieg, Völkerwanderungen und Handel mö-

gen sie endlich nach allen Zonen verbreitet haben.

Wir wollen nun die Ursachen und deren mögliche oder wahrscheinliche Wirksamkeit näher untersuchen, wodurch unsere Haushiethiere von ihrem angestammten ursprünglichen Typ abgewichen, und die Gattung in Rassen und diese in mancherley Varietäten zerfallen sind. Die wichtigern derselben lassen sich nun wieder etwa auf folgende bringen:

- 1) Das Klima.
- 2) Der Boden, die Gegenden und ihre Lage.
- 3) Die Nahrungsmittel.
- 4) Die Zählung und Kultur.
- 5) Die Paarung.
- 6) Wart und Pflege,

die zusammen auch die wichtigsten Gegenstände für alle Thierzuchten ausmachen.

II.

*Von den Ursachen der Ausartung
unserer Hausthiere.*

I.

Das Klima.

§. 9.

Das Klima beziehet überhaupt das Verhältniß der Lage eines Landes, der Atmosphäre und des Erdbodens. Es wird nicht nur durch die geographische Breite, sondern überdem durch die oftmals aus Nebenursachen, z. B. der Nähe oder Ferne von Gebürgen, Wäldern, Meere und Seen herrührende Kälte und Wärme eines Landes, und endlich durch den Grad seiner Feuchtigkeit bestimmt. Man nennt dieß das physikalische Klima zum Unterschied von dem geographischen, welches zum öftern mit

dem erstern nicht zusammentrifft ²¹⁾), wovon auch hier die Rede ist.

§. 10.

Es ist allgemein anerkannt, daß das Klima die Ursache mancher Ausartungen sey, besonders wenn man vom heißen und kalten spricht, obwohl auch in gemäßigten Himmelsstrichen dasselbe nicht unthätig ist, wenn gleich nicht so und in dem Grade, wie die beyden Extreme. In der That kann auch nichts so sehr auf einen eindrucksfähigen organischen Körper wirken, als Hitze, Kälte, Tröckne und Feuchtigkeit, reine und ungesunde Luft, was zusammen das physikalische Klima ausmacht. Dazu kommt noch, daß die Verschiedenheit der Nahrung, von welcher Gröfse und Gestalt des thierischen Körpers so sehr abhängen, gleichfalls zum öftern von dem

21) So finden sich Pflanzen von Grönland und der Eiszone nicht nur auf den Alpen und Pyreneen, sondern einige sogar auf den Cordilleren. Es muß also hier ein und dasselbe Klima auch die Erzeugung einer und derselben Pflanze begünstigen. — Tournefort traf auf der Spitze des Ararat die Kräuter von Lappland u. s. w. Zinn von Erzeugen der Pflanzen. Hamburg. Magazin, 16. B.

Klima bestimmt wird. Und wenn auch nicht jederzeit gleich die ersten Thiere, wenn sie in ein fremdes Klima versetzt werden, merkbare Veränderungen erfahren, so werden sie doch die Nachkommen, die noch zarten und jungen Körper, die für jeden äufsern Einfluß weit empfänglicher sind, erleiden. Denn es ist physiologisch richtig, daß die Qualitäten eines jeden Dings sich zunächst nach ihren Bestandtheilen richten; und da diese jedes Thier von außen erhält, so entsteht hiedurch ein Widerstreit zwischen den angeborenen und den klimatischen Kräften, in welchem durch die Beharrlichkeit der letztern jene allmählig vertilgt werden.

§. II.

Da aber die Abstufungen des Klima's unmerklich sind, so möchte es auch wohl schwer halten, den jedesmaligen Antheil desselben von einer Abweichung zu bestimmen: und zwar um so mehr bey unsern Hausthieren, bey denen nicht nur das Klima und die Nahrung, sondern eine vielleicht eben so wichtige Ursache mitwirkt, nämlich die Slaverey. Der Despotismus ist sowohl den Menschen als Vieh nachtheilig, und wenn jener dadurch an Muth

und Verstand leidet, so verliert dieses am Körper und Instinkt. Daher kam es, daß z. B. der starke, muthige und lebhaft Argali (Muf-
lon ²²) bis zum schwachen Schafe herabge-
sunken ist, und der wilde Ochse (Auerochse ²³)
zum phlegmatischen zahmen Ochsen wurde.

22) Der Argali soll nach Büffon, Plinius, Pal-
las der Stammvater unsers zahmen Schafes seyn.
Er findet sich in Europa auf einigen Inseln des
Archipels, als Sardinien, Korsika und Griechen-
land; ferner in Asien auf der Taurus, Kaukasus
u. s. w. Dieses Thier ist sehr lebhaft, muthig und
stark, ist außerordentlich geschickt im Springen,
welche Vorzüge lediglich in seiner Freyheit, seinen
Wohnplätzen und seiner Nahrung liegen. Er be-
wohnt nur ansehnliche hohe Gebürge, genießt die
dort vorzüglichen Kräuter und die reine Luft.

23) Unser zahme Ochse soll von den Auerochsen ab-
stammen, der sich jetzt noch in Polen, Sibirien
u. a. O. findet. In Ostindien sowohl, als in dem
übrigen Theil von Afrika, selbst in Amerika soll
es lauter Auerochsen, mit einem Buckel auf dem
Rücken, geben. Sie gehören aber nach Zimmer-
mann dennoch zur Gattung unsers zahmen Och-
sen, weil sie sich mit diesen begatten, und frucht-
bare Jungen bringen. Der Auerochse ist erstaun-
lich groß, wild und stark, und seine weiten Hör-
ner dienten unsern Vorfahren zu Trinkgefäßen.

Wie weit übrigens die Wirkung des Klima's geht, kann nicht bestimmt werden. So viel ist gewiss, daß durch die Macht desselben keineswegs die eine Gattung in eine andere metamorphosirt werden kann; denn dazu sind die Gattungen zu beständig, und der Bau der Thiere zu zusammengesetzt.

§. 12.

Die Wirkungsweise des Klima's ist eine unmittelbare und mittelbare.

Unmittelbar wirkt das Klima als Wärme, Kälte, Licht, Luft u. s. w.

Mittelbar durch die Nahrungsmittel, in wie fern sich die Qualitäten derselben mehrentheils auch nach der Beschaffenheit des Klima's richten, und von denen hinwieder auch die Gröfse und Gestalt der Körper abhängen.

Den beträchtlichsten Einfluß hat das Klima 1) auf die Gröfse, 2) Farbe ²⁴⁾, weniger auf die Form; 3) auf das Zeugungsvermögen, welches erhöht, geschwächt

24) Blumenbach de gen. hum. var. nat. edit. II. p. 56.

Kant's vermischte Schriften von den verschiedenen Rassen der Menschen 1775.

oder völlig aufgehoben, und 4) auf die Constitution der Thiere und die in dieser gegründeten Eigenschaften.

Beweise hierüber liefert sowohl die Naturgeschichte des Thierreichs überhaupt, als jene unserer Haustiere insbesondere.

§. 13.

Gleich wie die Wärme einen ganz vorzüglichen Einfluß hat auf die Menge und Verbreitung der Thiere, indem die Geschlechter (genera) und Gattungen (species) aller Thierklassen mit der Wärme von den Polarkreisen bis zum Aequator zu nehmen, und zwischen den Wendekreisen in größter Anzahl leben ²⁵⁾: so finden wir auch, daß in warmen Klimaten nicht nur die größten, sondern auch stärksten Thiere sich aufhalten.

25) Dieser Einfluß der Wärme zeigt sich auch alljährlich in unsern Klimaten. Mit dem wiederkehrenden Frühling erscheinen eine Menge von Thieren, die den Winter über in wärmere Länder zogen; im Frühling und Sommer begatten sich unsere Säugthiere und Vögel; die erstarrten Amphibien, Insekten, Molusken leben wieder auf, und vermehren sich zu vielen tausenden.

So leben zwischen den Wendekreisen von den Säugethieren der Elephant, Nashorn und Giraff; von Vögeln der Straus, Geyer u. a.; von Amphibien die Riesenschlange, das Crocodill, die große Schildkröte; von Insekten und namentlich den Käfern den Herkuleskäfer u. s. w.: — Mit abnehmender Wärme hingegen werden im Allgemeinen die Thiere kleiner, was um so merkbarer ist, wenn man Thiere desselben Geschlechts oder Gattung aus kalten und warmen oder auch gemäßigten Erdstrichen vergleicht.

§. 14.

Auf gleiche Weise nimmt die Mannigfaltigkeit und Lebhaftigkeit der Farben bey den Thieren in wärmern Ländern mit einem kräftigern Lichte zu. Alle buntfärbige Säugethiere, z. B. mehrere Affen, der Panther, Zebra u. a. leben in sehr heißen Ländern. Die Vögel sind da mit den schönsten und lebhaftesten Farben geziert, z. B. die Papageys, die Colibris u. a.: da hingegen grau und weiß jene des kalten Nordens sind, z. B. der weiße Fuchs, Bär, die Möven u. s. w. Die schönsten Schlangen kommen in den warmen Ländern vor, z. B. die Carmosin-

Schlange in Neuspanien; ferner dienen zum Beweise unsere Tag- und Nachtschmetterlinge, von denen die ersten mit den schönsten Farben geschmückt sind ²⁶).

§. 15.

Um aber den Einfluß der Kälte im Gegensatz der Wärme mit Einemmale zu erkennen, möge folgendes zum Beleg dienen:

Gleich wie die Wärme die Entwicklung jedes Keims befördert, seinen Wachsthum und Ausbildung unterstützt; so schwächt die Kälte (besonders Uebermaafs derselben) jeden Gestaltungsprozeß, hindert die völlige Ausdehnung der belebten Faser, und macht sie einschrumpfen. Wenn daher in den wärmern Ländern alles voller Leben ist, so ist in den kalten, besonders den Eisländern, die Natur todt, die Pflanzen zwergigt, die Thiere klein, stumm und dumm.

26) Selbst bey den Fischen der heißen Zonen beobachtet man ein mannigfaltiges Farbenspiel. Jedoch wird der Einfluß der Wärme und des Lichts auf den Fisch in dem Maasse geschwächt, als derselbe tiefer im Wasser sich aufhält, weil die Sonnenwärme nur 5 Faden tief eindringt. In der Tiefe ist fast beständig eine gleiche Temperatur.

So sind der Geschichte nach die Eskimos, Grönländer, Lappen, Somojeden und Ostia-ken nicht höher als 4 Fuß, obwohl ziemlich fest gebaut dabey (der Sitz dieser Völker geht mit dem 65 oder 66ten Grad nördlicher Breite an); auch gibt es hier nur wenige Thiere und die Pflanzen sind nur klein. In Beresof kann weder das Pferd noch Rindvieh mehr fortkommen, indem der Boden selbst im Sommer nur eine Spanne tief aufthaut; und alle hier noch einigermaßen dauernde Bäume schrumpfen ein und bleiben nnr Stauden, so daß also selbst die Form dadurch leidet. So erzählt Cranz, daß in Grönland die Birken, Weiden und Er-len nur auf dem kalten Boden fortkriechen, und über Elafter hohe Stauden findet man gar nicht. Der Fuchs ist viel kleiner, und der Hund wird hier stumm und so dumm, daß man kaum einen Bären damit hetzen kann, u. s. w. Wen anders sollte nun dieses Zusammenkriechen der thierischen Figur zugeschrieben werden, als dem Klima, der alles verkürzenden Kälte.

§. 16.

Einensehr starken Einfluß auf die Leiber der Thier hat auch die trockne oder

feuchte, gesunde oder ungesunde Luft. — In trockner, reiner Luft sind die Thiere munterer und stärker, ihr Temperament ist lebhaft, ihr Muth feurig u. s. w.: in feuchter Luft hingegen sind dieselben schwach und träge. Daher sehen wir auch, daß den Thieren um so nothwendiger eine heitere, gesunde Luft ist, auf einer je höhern Stufe der Ausbildung und Organisation dieselben stehen; daher sind auch wasserreiche und sumpfige Gegenden vorzüglich nur von Thieren der untern Klassen bewohnt, in trocknen Gegenden aber halten sich meistens Säugthiere und Vögel auf.

§. 17.

Bekannt ist ferner der Einfluß des Klima's auf das Zeugungsvermögen. Die Affen aus ihrem heißen Vaterlande in gemäßigte Länder gebracht, hören auf sich fortzupflanzen, die Gattung stirbt, und das Individuum. Das nämliche lehrt auch die Erfahrung beym Elephanten u. a. Th. — Und wenn sich auch Thiere aus ihrer ursprünglichen Sphäre gebracht, in einer andern fortpflanzen, so verändert sich die Organisation der jungen Thiere,

und bildet sich gleichsam der neuen Sphäre von Einflüssen an.

§. 18.

Endlich ist nicht die Constitution eines jeden Menschen und Thiers gleichsam eine Veränderung ihrer Organisation, die durch die Sphäre der sie umgebenden Einflüsse hervorgebracht worden ist, was wir auch jährlich bey dem Wechsel der Jahreszeiten beobachten. Anders ist der Körper, seine festen und flüssigen Theile im Sommer (bey der Sommerwitterung), anders im Winter beschaffen u. s. w. Diese veränderte Constitution macht den Löwen von Atlas furchtsamer als in Monomotapa, den Elephanten auf Natalsland und Ceylon außerordentlich stark, und den in Norden einheimischen Wolf unter einer heißen Zone schwach ²⁷⁾.

27) Zimmermann's geographische Geschichte des Menschen und vierfüßigen Thiere. Mehrere Beyspiele und Beobachtungen über das bisher Gesagte findet man auch in dem vortrefflichen Traktat des Prof. Blumenbach's de gen. human. var. nat. 8. Götting. 1776.

§. 19.

So wie nun im Großen jede Weltgegend und jedes Land vermöge der Besonderheit der klimatischen Einflüsse den Organismen besondere Charaktere einprägen, welche Bemerkung Libavius schon vor 200 Jahren in Beziehung auf Menschen-Racen und ihre Abarten machten. „Eine andere Gesichtsbildung, sagt dieser Schriftsteller ²⁸⁾, haben die Thüringer, eine andere die Sachsen, eine andere die Schwaben, und jeder Gau hat fast seine eigene“ u. s. w., welche Behauptung in Betreff der Thiere eben so richtig ist; so bewirken dieß im Kleinen die verschiedenen Localitäten, wovon bald die Rede seyn wird.

Durch diese gedrängte naturhistorische Darstellung suchten wir nun den Einfluss des Klima auf das Thierreich überhaupt darzu-
thun. Diesen wollen wir nun auch an unsern Hausthieren insbesondere sowohl auf rationelle als empirische Weise nachweisen.

28) In seinem Werke: De Aethiopibus virginianus, I. Th. S. 659.

§. 20.

Wenn es wahr ist, daß die Entstehung der Gattung mit allen ihren Charaktern geradezu an ein besonderes Klima, Nahrung und Boden geknüpft war; wenn sie sich nur da am vollkommensten entwickeln konnte, wo alle äußere Einflüsse ihrer Ausbildung am günstigsten waren, — und wo sollte sie auch sonst ursprünglich entstanden seyn? so geht daraus von selbst hervor, daß sie in andern Klimaten, bey anderer Nahrung in dem Maasse von ihrem ursprünglichen Typ abweichen, d. i. ausarten müsse, als sie hier weniger alle Bedingungen zu ihrer ursprünglichen Darstellung oder Erhaltung ihrer angestammten Gestalt und Eigenschaften findet.

§. 21.

Die Abartung aber von dem Urbilde, welche durch den Uebergang aus dem ursprünglichen Klima in ein anders entsteht, und die um so merklicher ist, und um so schneller erfolgt, je differenter dasselbe ist, wird zum beharrlichen Typ und erblich, wenn die Individuen viele Generationen hindurch derselben Sphäre allgemeiner Einflüsse ausgesetzt bleiben, so zwar, daß die nunmehrige Bil-

dung der Eltern unverrückt auf die Jungen nicht nur bey der Vermischung der Individuen derselben Rasse, sondern auch mit einer fremden übergeht. — Hiemit ist nun auch zugleich die Entstehungsweise der verschiedenen Rassen ausgesprochen ²⁹).

29) S. Kant's vermischte Schriften, 2. Bd. Bestimmung des Begriffs einer Menschenrasse, 1785. — Kant wurde aber durch die Ausdauer der Farbe der sogenannten Menschenrassen auf die Idee geleitet, daß nur die Stammbildung (die Gattung) in eine Rasse ausarten könne, daß diese aber einer fernern Umformung widerstehe. Die Ursache liegt nach ihm in den von Anbeginn in den ersten Stamm gelegten Keimen oder Anlagen zu aller klassischen Verschiedenheit, um zur allmählichen Bevölkerung der verschiedenen Weltstriche tauglich zu seyn. Diese Keime, wenn sie sich in einem gegebenen Klima entwickeln, sind so mit der Wesenheit und Organisation der in Anfrage stehenden Rasse verbunden, daß sie mit eine nothwendige Bedingniß ihrer eigenen Existenz ausmachen u. s. w. Allein ist es denn bloß die Hautfarbe, die den Klassenunterschied ausmacht, und müssen nicht noch andere Charaktere mit berücksichtigt werden? — Dahin gehören die äußern Umrisse, die Proportion der einzeln Theile, vorzüglich aber die Kopf- und Gesichtsbildung. Nun aber hat das Klima nach Blumenbach sowohl als nach Kant

§. 22.

Es mag nun die Gattung nur an einer Stelle der Erde, oder in Stämmen an mehreren entstanden seyn, immer wird sie sich in so viele Rassen spalten, als sie in differente Klimate sich vertheilt, und die Abweichungen werden um so stärker seyn, je mehr die Totalsumme der Bedingungen für ihre eigenthümliche Gestaltung in dem fremden Klima vermindert ist.

§. 23.

Es kann daher jetzt, nachdem unsere Hausthiere Jahrtausende auf dem Erdball zerstreut umher gelebt haben, nicht anders seyn, als daß sie in ihrem Körperbau, Farben, Gemüthsart, Temperament, Stärke u. s. w. äußerst verschieden seyn müssen, was durch anders Klima, andern Aufenthaltsort, andere Nahrung bewirkt worden ist. — Diese machen, daß die arabischen Pferde so gut und dauerhaft, die indischen und patagonischen, obgleich letztere von spanischer Abkunft sind,

auf Veränderung gedachter Charaktere den bestimmtesten Einfluß.

und in unserm Welttheile, die oeländischen, lithauischen und isländischen so klein, und erstere, die indischen, auch sehr schwach, die spanischen so stolz und gelehrig, die Polaken so eigensinnig und mißtrauisch ³⁰), und die hollsteiner und frifsländer so weichlich sind. — Diese geben in ihrem Bau noch so verwandter Thierracen, z. B. den meklenburgischen, hollsteinischen, hannöverischen, sächsischen Pferden, dennoch wieder etwas auszeichnendes, wodurch sie sich von einander merklich distinguiren. — Diese bewirken, daß der Buckel des Ochsen, der in Madagaskar gegen 50 Pf. wiegt, sich nach und nach gänzlich verliere u. s. w. Die Farbe wechselt ebenfalls außerordentlich ab; so z. B. sind nach Treviranus die spanischen Pferde gewöhn-

30) Zu dem Mangel an Zutrauen bey den pohnischen Pferden trägt gewiß auch das Einfangen mit Schleifen, die man ihnen um den Kopf wirft, und zwar je öfter dasselbe geschieht, sehr vieles bey, in den sie auf diese Weise aus der Wildnifs eingefangen, in entfernte Länder heerdenweis transportirt und dort wieder auf diese Art ihrer Freyheit beraubt werden, so wie der Eigensinn des englischen Pferde vorzüglich daher rührt, daß der Engelländer zu nachgiebig gegen dasselbe ist.

lich schwarz oder dunkelbraun, die in der Gegend von Brüssel gewöhnlich schwarz. Die verwilderten Pferde auf der Insel Camargue sind alle weiß oder aschgrau, die in Amerika roth oder rothbraun u. s. w. Bey den Ochsen trifft man ebenfalls fast alle Nüancen von rothbraun, grauschwarz und weiß, und es sind einigen Ländern gewisse Farben mehr oder minder eigen. So ist das Rindvieh in *Italien* und *Polen* mehrentheils grau, auf einigen Küsten von *Afrika* und *Indien* weiß und schwarz gefleckt, und in vielen Theilen Deutschlands rothbraun u. s. w. — Nichts zu sagen von der Verschiedenheit in der Gröfse, indem es hiebey zu viel auf gute und reichliche Nahrung bey dem Rindvieh ankömmt. Früher erwähnte ich auch schon des Ochsen der Hottentotten, der an Verstand oder Instinkt bey weitem den nördlichen Stier übertrifft, und den man daher auch fast wie einen Hund abrichten kann. — In diesem, sage ich ferner, liegt die Ursache, daß die Schafe in wärmern Gegenden, wie in *Spanien* und *Persien*, groß und feinwollig, in den heißen Ländern, z. B. in *Guinea*, sehr groß werden, aber kurze und grobe Wolle haben. In den kältern Ländern wird das

Schaf klein und grobwollig; in der Turkey wird sein Schwanz unverhältnißmäfsig dick; in Island und Ungarn bekömmt es 3 bis 4 Hörner u. s. w. Endlich erinnere ich an die unendliche Menge der Hundsrassen, die in jedem Klima und bey jedem äufsern Verhältnisse wechseln. — Ueberhaupt haben der Hund und das Pferd die geringste Ausdauer in einem fremden Klima, die stärkste hat wohl der Mensch, wozu sehr viel beyträgt, dafs sich derselbe vermöge seiner Vernunft mehr von der Gewalt der allgemeinen äufsern Einflüsse zu schützen vermag.

§. 24.

Wenn wir nun, gleichsam im Vorbeygehen, aus dem bisher Gesagten einige Anwendung auf die Zucht unserer Hausthiere machen wollten, so wären einige der vorzüglichern Resultate diese:

Gleichwie die Stammrasse (Gattung) durch ihre Verbreitung in verschiedene Klimate und durch den fortgesetzten Aufenthalt in selben in die verschiedenen ihr untergeordneten Rassen sich spaltete: so bilden sich die Blendlinge (oder Bastarde in weiterm Sinne, denn Bastard ist eigentlich das Pro-

dukt zweyer Thiere von verschiedener Gattung, z. B. das Maulthier) einer gegebenen Gegend bey ungestörter Einwirkung derselben klimatischen Einflüsse wieder zur Rasse zurück. Die allmählig entstehende Rasse kann besser oder schlechter seyn, je nachdem das Klima günstiger oder ungünstiger ist ³¹). Hiernach müssen auch alle Erfolge des sogenannten Inzüchtens, wenn sonst nirgends ein Fehler ist, z. B. in den Zuchtthieren, beurtheilt werden.

§. 25.

Wird eine einheimische Rasse mit einer fremden gepaart, so entstehen auf diese Weise Blendlinge. Die angezeugten Qualitäten fangen aber wieder an sich zu verlieren, so bald man die Paarung unter den Blendlingen zuläßt, und namentlich, wenn jene männlichen Geschlechts zu frühe zur

31) So z. B. ist bekannt, daß spanische Pferde in Mexiko und Amerika aus der Art schlagen, auch so dann, wenn sie der Natur wieder ganz überlassen werden. Aber in Chili werden sie besser, und übertreffen selbst die andalousischen Pferde, deren Abkömmlinge sie doch sind.

Fortpflanzung ihres Geschlechts zugelassen werden, bevor der Zweck des Kreuzens nicht völlig erreicht ist. Denn nur dann, wenn die einheimische Race ganz veredelt ist, d. i. wenn selbe durch fortgesetzte Vermischung mit Original-Individuen der fremden Race in diese umgewandelt ist, erhält sie auch das Vermögen, sich bleibender zu erhalten, obwohl sich auch in diesem Falle (wenn auch Pessina, Fink, Wollstein u. a. nicht ganz dieser Meynung sind, indem sie gewisse Eigenschaften der Thiere als etwas zur Wesenheit der Organisation derselben gehöriges, für permanent und jeder fernern Umwandlung unter andern Einflüssen für unfähig halten, allmählig die verdrängte Landesrasse reconstruirt ³²).

32) Es erklärt sich aus diesem Satz, warum alle Versuche, sogenannte Landesrassen dauerhaft zu veredeln, misslungen sind. Warum die Engelländer noch immer, um sich im Besitz ihrer Renn- und Jagdpferde zu erhalten, von Zeit zu Zeit frische Hengste von orientalischer edler Abkunft sich verschaffen müssen, in Deutschland keine Engelländer oder Polacken, in Rußland keine spanischen Pferde gezogen werden können, und in Friesland der feinschenkliche Türkc zu einem plumpen Karren-

§. 26.

Werden Blendlinge mit Rasseindividuen eines fremden Klima's und zwar von höhern Adel, als sie unter den Einflüssen ihres Klima's zu erreichen im Stande sind, gepaart: so geht die Veredlung über die durch letztere gesetzte Schranke hinaus, und die Produkte bleiben stets Blendlinge, die nichts weniger als vermögend sind, sich in ihren angezeugten Eigenschaften zu erhalten. — Hieraus ergibt sich nun der Begriff des sogenannten Erfrischens.

gaul umartet u. s. w., warum man sich in so manchen Ländern und Gegenden umsonst Mühe gegeben hat, Tyroler oder Schweitzer Rindvieh zu erziehen, dessen Nutzleistung sich anfangs verminderte, und später — nach mehreren Generationen — der eigenthümlichen Landesrasse völlig anartete. Warum schon hie und da die veredelten Schafe nicht mehr in dem Werth stehen. Warum, sage ich, die Viehzüchter so nachdrücklich empfehlen, von Zeit zu Zeit mit den Zuchtthieren zu wechseln (die aber stets von derselben Race, von der die in Anfrage stehende Zuzucht begründet wurde, seyn sollen). — Gewiss nicht aus bloßer Furcht der Paarung unter Blutsverwandten!

§. 27.

Wenn jedes Klima durch seinen Einfluß und durch den der Nahrungsmittel den Thieren eine gewisse Bildung gibt, die durch irgend einen Ueberfluß oder Mangel fehlerhaft ist; so würde das Produkt zweyer Thiere von gleicher Art, aber von verschiedenem Klima und Rassen, deren Fehler sich gegenseitig aufheben, die vollkommenste Zucht ihrer Art geben; dieses muß der Zweck, dieses das Resultat der Paarung mit fremden Rassen seyn. — Daraus resultirt nun der Begriff und der Zweck des Kreuzens ³³).

33) Darin mag vielleicht auch mit die Ursache liegen, warum Huzard, Hartmann u. a. bey der Pferdezucht so nachdrücklich anrathen, die nördlichen Rassen mit den mittägigen zu vermischen, weil sich nämlich vermöge des Gegensatzes beyder Klimate (des nördlichen und mittägigen) die Fehler des einen durch die Vollkommenheiten des andern am besten ausgleichen lassen, so ist z. B. bekannt, daß die orientalischen Pferde ein sehr hitziges Temperament haben, wo hingegen jenes der kältern Zonen mehr phlegmatisch ist, die Vermischung zweyer Thiere von solch entgegengesetzten Zonen müßte demnach ein Mitteltemperament geben, das jedes andere übertreffen würde. Zugleich mag wohl hiebey auch auf das ursprüng-

§. 28.

Noch müssen wir einen andern wichtigen Punkt berühren, der sonst wegen seinen Folgen sehr nachtheilig seyn könnte. Es könnte scheinen, als wenn wir hier das Klima allein für den wichtigsten Gegenstand für die Thierzuchten hielten, und daß somit in allen jenen Fällen, wo dasselbe der Zucht irgend einer Thierart nicht ganz zusagend ist, auch wenig oder nichts für selbe zu machen seyn.

Allein die meisten unserer Hausthiere, namentlich das Pferd, sind so, wie wir sie brauchen, zum Theil Kunstprodukte, nicht von dem Klima allein hervorgebracht. Die arabischen und die englischen und alle berühmten Pferde der Erde sind von dem Menschen künstlich erzogene Thiere, die sich selbst überlassenen und frey lebenden Pferde hingegen in den für das Pferdgeschlecht glücklichsten Gegenden, in der Wüste Kobi, sind, so wie die Reisenden sie schildern, in allge-

liche Vaterland des Pferds Rücksicht genommen worden seyn, denn sonst müßte diese Regel auch umgekehrt gelten, was aber der Fall keineswegs ist.

meiner Brauchbarkeit doch noch weit hinter den guten Pferden, die die Menschen selbst in ungünstigen Klimaten ziehen. Zudem sehen wir, daß öfters in entgegengesetzten Klimaten gute und vortreffliche Thiere derselben Art gezogen werden; daß, wo sonst schlechte Thiere erzogen wurden, jetzt gute gezüchtet werden, und umgekehrt.

Es muß daher noch andere wichtige Bedingungen des Gerathens oder Nichtgerathens unserer Hausthierzuchten geben, die mehr von dem Willen, Kunst und Fleiß der Menschen abhängen — die nur um so thätiger seyn müssen, als ungünstiger das Klima ist; — und diese sind: Paarung, Nahrung, Sorgfalt und Pflege. Sie sind unerläßliche Forderungen zur Erziehung vorzüglicher Thiere, und nur durch ihre vollkommene Anwendung im weitem Umfange ihrer Bedeutung, wird durch die Paarung der künftige, mögliche Werth der Thiere angelegt und begründet, durch die Nahrung ihre möglichste Ausbildung befördert, und durch Sorgfalt und Pflege ihr Gerathen vollendet.

Der Boden, die Gegenden und ihre Lage.

§. 29.

Gleichwie das Klima eines Landes, so haben auch die in selbem vorkommenden Gegenden, der Boden einen wichtigen Einfluß auf das Aeußere und Innere — auf Gestalt und Güte unserer Hausthiere. Das Vorzüglichste aber, worauf es bey dem Boden, bey den Gegenden ankömmt, ist ihre trockne oder feuchte, kalte oder warme Beschaffenheit, die Ausdünstungen des Bodens ³⁴), die Nahrungsmittel, die auf selbem wachsen, die herrschende Winde ³⁵); ferner ihre Lage,

34) Nicht selten liegt die Ursache anENZootien und Endemien in den schädlichen Ausdünstungen des Bodens. So ist die Gegend um Portobello, die pontinischen Moräste, die Hundskrotte zu Neapel u. a. den Menschen und Thieren äußerst schädlich.

35) So nützlich und nothwendig die Winde — als bewegte Luft — sind, so schädlich können sie auch seyn. Der chemische Gehalt und die physischen Eigenschaften der bewegten Luft hängen insbesondere auch ab von den Plätzen, woher sie kommt: als Meere, Seen, Wälder, Sümpfe, kultivirtes oder nichtkultivirtes Erdreich u. s. w.

— hoch oder niedrig ³⁶); ihr räumliches Verhältniß — die Nähe oder Ferne von Gebür- gen, Wäldern, Flüssen u. s. w., wodurch auch mehr oder weniger Abweichungen des Klima's und der Witterung bewirkt werden ³⁷).

§. 30.

Wenn demnach Thiere einer Art und eines Klima's in andere Oerter desselben Erd- strichs versetzt werden: so erleiden sie durch den längern Aufenthalt in selben und fort-

36) So ist bekannt, daß auf hohen Gegenden die Luft reiner und elastischer ist, und daß sie daher auch mit einem geringern Druck auf die Oberfläche des Körpers wirke: umgekehrt in Thälern, dort ist sie auch im Sommer sehr heiß, theils weil die Sonnenstrahlen von den Bergen reflectirt, theils weil die Luftschichten zu wenig und langsam erneuert werden.

37) Hieraus geht hervor, wie nothwendig es ist, das physikalische Klima von den geographischen zu unterscheiden; indem in einem und demselben Himmelsstrich, unter einer oder derselben Breite und Länge mancherley klimatische Differenzen nach der Lage und Beschaffenheit der Oerter Statt finden können. Daraus sehen wir auch, wie oft manche Thiere und Pflanzen sehr weit verbreitet seyn können, ohne daß sie jedoch verschiedene Klimate er-

gesetzte Zeugung unter sich abermal Abweichungen — an Gröfse, Farbe, Proportion der Theile und selbst an Naturell, wodurch sich die verschiedenen Schläge — Varietäten — in naturhistorischer Bedeutung des Worts bilden.

Auf diese Weise spaltete sich demnach die Stammrasse — Gattung — bey ihrer Verbreitung in die verschiedene Klimate (s. den Einfluß des Klima's §. 21) in die ihr untergeordnete Arten oder Rassen; diese durch ihre Verbreitung in mancherley Gegenden in die verschiedenen Schläge oder Varietäten.

§. 31.

Es war daher den Naturkennern der Einfluß der Oerter auf die Thiere aus Erfahrung und aus der Geschichte von jeher bekannt, und es scheint zum Fortkommen und Gedeihen derselben mehr an ihnen als an den Himmelsgegenden zu liegen. Denn alle Himmelsgegenden werden von Thieren bewohnt; die Haus-

tragen können, und warum nicht alle nördlichen Gegenden gleich kalt, alle mittägigen gleich warm sind u. s. w.

thiere sowohl als die wilden Thiere ertragen fast jedes Klima, wenigstens die größte Zahl; allein weder die letzten noch die ersten gedeihen in allen Orten, oder halten sich ohne Ausnahme in allen Plätzen auf. Jede Gattung sucht sich ihre eigene, jede ihre besondere Gegenden und zwar nicht nur überhaupt, sondern selbst nach der Jahr- und Tageszeit, nach der Witterung und nach dem Alter, was man z. B. auf wilden Gestüten zu beobachten Gelegenheit hat. Die Oerter, welche die Pferde des morgens suchen, verlassen sie, wenn die Sonne aufgegangen ist; wo sie Vormittag weiden, grasen sie zu Mittag nicht. Andere Plätze wählen sich die alten, andere die jungen Pferde.

§. 32.

Die Wirkungsweise aber des Bodens ist eine doppelte: eine chemische und physische; ferner eine direkte und indirekte. Chemisch wirkt er, vermöge seines innern Gehalts und Mischung; physisch, durch seine merkbare Eigenschaften als Kälte oder Wärme, Tröckne oder Feuchtigkeit. Dieser Einfluß des Bodens äußert sich aber direkt vornehmlich auf die Gewächse, die unmittelbar ihre Nahrung aus der Erde nehmen; in-

direct auf die Thiere durch die Qualität dieser Gewächse, die ihnen zur Ernährung dienen. Dazu kommen noch die öfters nothwendig mit der Beschaffenheit des Bodens verbundenen Nebenumstände als Lage, räumliches Verhältniß u. s. w., die näher oder entfernter zur Ausartung organisirter Körper mitwirken.

§. 33.

Beweise hierüber liefert das Pflanzen- und Thier-Reich in Menge: wir sehen nämlich täglich vor Augen, daß äußerliche Verschiedenheiten der Bildungen und Farbe nur Folge von örtlicher Verschiedenheit der Plätze sind, so Pflanzen und Thiere einer Art bewohnen.

So ist bekannt, daß alle Pflanzen, die nicht auf ihren natürlichen Boden wachsen, im besten Erdreich nach und nach ausarten, und von Jahr zu Jahr schlechteren Samen tragen ³⁸).

38) Der Landmann begegnet dieser Ausartung, wenn er seinen Saamen von Zeit zu Zeit austauscht. So ist z. B., um zu verhüten, daß der Flachs nicht ausarte, in vielen Orten alle Jahr fremder Saame einzuführen. In andern Orten klagt man, daß sich nach einiger Zeit die Hülsenfrüchte, z. B. Bohnen,

Viele Pflanzen, die wild wachsen, werden daher auch unter demselben Himmelsstrich bloß durch öfter Versetzen zu mehrer Vollkommenheit gebracht und darin erhalten.

Mehrere Pflanzen, was aus der Pflanzenkunde bekannt ist, verändern auf andern Boden und in andere Oerter versetzt ihren Geruch und Geschmack; einige gewinnen oder verlieren an medizinischer Kraft; andere vergrößern sich ganz oder in einzeln Theilen; die eine Pflanze, die da als Kraut wächst, wird dort zum Strauch oder Baum, und umgekehrt; andere bekommen schädliche Eigenschaften, wie mehrere *plantae umbellatae*, wenn sie auf feuchtem Boden wachsen, oder bekommen mehr Aroma auf trockenem Boden u. s. w. So

Erbsen nicht mehr weich sieden. So weiß man, daß die Kartoffeln, besonders in solchen Gegenden, wo man sie häufig baut und kultivirt, allmählig kleiner und unschmackhafter werden. Dieser Ausartung sucht man durch Herbeyführung von Kartoffeln aus andern Gegenden oder durch Aussäung des Saamens zuvorzukommen; und wirklich hat man auch die Beobachtung gemacht, daß die Kartoffeln durch ein Verpflanzen in ganz rohes Land sich am geschwindesten wieder verbessern, u. s. w.

ist ferner bekannt, daß alles Getreid, welches auf der Karste einer durren Gegend in Krain wächst, sehr mehlreich ist, und weniger Kleyen gibt; daher wird selbes auch auf den Märkten zu Venedig, obgleich theurer, doch anderm Getreide vorgezogen, welches auf feuchtem Boden in regenreichen Jahrgängen gewachsen ist, das viel Stroh und Kleyen, aber Mehl unter der Erwartung gibt.

§. 34.

Gleichwie im Pflanzen-, so sind auch im Thier-Reich Beyspiele genug bekannt, wodurch die vortheilhafte oder nachtheilige Einwirkung des Bodens und der Gegenden nachgewiesen werden kann.

So wissen wir, daß in sumpfigen Gegenden, wo sich eine an Sauerstoff arme Luft befindet, sich fast gar keine Säugthiere aufhalten, da hingegen dort die Amphibien und andere Thiere, Insekten, Mollusken, Würmer u. dgl. leben. — Die wenigsten unserer Hausthiere, besonders Pferde und Schafe, können daher auch auf sumpfigem Boden gut fortkommen, und zwar um so weniger, da auch die hier wachsenden schilfigen Gräser und Kräuter für

sie zu wässrig und sauer sind. So z. B. ist das thüringer Landpferd, welches in dem fettesten Gau dieser Provinz, in der sogenannten goldenen Aue erzogen wird, sehr unterschieden von dem lausitzer Heidepferd, welches auf einem trocknen Boden und bey einer magern Weide aufwächst, was seiner Natur weit zuträglicher ist. Um so nachtheiliger wirken aber solche Plätze, wenn sie zugleich heiss oder kalt sind, wo entweder gar keine oder nur äusserst schlechte und zu verschiedenen Krankheiten disponirte Individuen fortkommen. Dagegen finden wir schönes Rindvieh in etwas feuchten und gemässigten Gegenden, wenn zugleich gute und viele Futterkräuter, die diese Thierart liebt, wachsen: daher gehören z. B. die grossen Marschkühe in Niedersachsen und Hollstein im Gegensatz der kleinen und magern Haide — oder Sandkuh im Hannövrischen. — Auch die Pferde werden da gross, sind aber nicht von der Güte, wie auf trocknen und bergigten Gegenden, wo sie aromatische Kräuter geniessen, in einem heiteren Klima sich aufhalten und eine reinere Luft athmen.

Die besten Pferde und Schafe finden sich auf trockenem Boden, und in warmen oder

auch kalten Gegenden, wenn sie zugleich hinlängliche und kräftige Nahrung haben.

Man betrachte ferner nur die Pferde der verschiedenen Gegenden in Baiern selbst, wie sehr sie sich an Gestalt und Güte unterscheiden. Ich nenne hier nur die Gegenden um Anspach, an der Iller, im sogenannten Allgäu, wo einst Marx Fugger seine Stuterey hatte, um Tölz, Straubing u. s. w., wo man sehr schöne Pferde gezogen hat und noch zieht im Gegensatz der kleinen Bauernpferde in den Umgebungen Münchens, in den Gegenden am Regen und der Naab, u. s. w.

So bezeugt auch Blancheville ³⁹⁾ von den französischen Schafen; Ellis von den englischen ⁴⁰⁾, daß sich die Güte und Schönheit der Wolle genau nach der Beschaffenheit der Oerter, der Luft und Nahrung richte. Gebürge und Sandheiden geben feine, Thäler hingegen und fette Auen gröbere Wolle. Dann lehrt auch die Erfahrung, daß man z. B.

39) Blanchwille in Schreb. Kameralsschrift, 5. B. S. 85.

40) Ellis von der Schafzucht in Schreb. Sammlung von Kameralsschrift, 11. B.

Schweitzer - oder Tyroler-Rindvieh nur in den fruchtbaren Thälern der Schweiz und Tyrol ziehen kann, in andern Orten verliert solches mehr oder weniger, wenn man es auch noch so gut wartet, von seinen eingebornen Eigenschaften.

§. 35.

Endlich finden wir nicht, daß oft in demselben Lande der Schlag der Menschen bloß nach den Provinzen kenntlich ist. So waren z. B. die Böotier, die einen feuchten, von den Atheniensen, die einen trocknen Boden bewohnten, — und so sind oft in einem kleinen Lande die Leute, die auf Gebürgen, von denen, die auf den Ebenen sich aufhalten, unterschieden u. s. w., ohne daß jedoch diese örtliche Verschiedenheit gewisse allgemeine Charaktere in der Bildung und Eigenschaften, die das Klima eines Landes überhaupt einprägt, und wodurch sich eine Nation von der andern, eine Thierrace von der andern unterscheidet, auszulöschen im Stande ist.

§. 36.

Wenn wir nun gleichwohl bisher dem Klima einen wichtigen, und einen fast noch

wichtigern Einfluß auf unsere Hausthiere dem Boden und Gegenden zugestanden haben: so muß doch auch hier wieder zum Behuf der Viehzucht bemerkt werden, daß das Gerathen unserer Hausthiere selbst in ungünstigen Oertern so sehr von dem menschlichen Fleiß und Kunst abhängt. Dahin gehört bessere Kultur des Bodens, z. B. der Gestütsplätze, der Anbau von solchen Futterkräutern, die der einen oder andern Thierart gemäß ihrer Natur vorzugsweise zusagend sind, Verbesserung des Trinkwassers ⁴¹⁾: ferner zweckmäßige Auswahl der Zuchtthiere und selbst der Plätze, die für die eine oder andere Thierart, ihrer Dienstleistung, zu der sie bestimmt ist, die schicklichsten sind.

§. 37.

Nach dem Gnade und Maasse, als gedachte Momente mehr oder weniger zusam-

41) So konnte man im Hannövrischen in dem auf dem Solinger sich befindlichen Gestüte lange keine schöne Pferde ziehen, sie hatten selbst verwachsene Glieder, bis man endlich dahin kam, dem Trinkwasser durch Wasserfälle seine Härte zu benehmen.

menwirken, sind auch die Zuchten unserer Hausthiere, selbst in nicht ganz günstigen Localitäten gut, mittelmässig oder schlecht. Daraus läßt sich auch erklären, wie in einem und demselben Lande, in einer und derselben Gegend gute und schlechte Thiere einer Art neben einander erzeugt, geboren werden und aufwachsen. Engelland z. B. erzieht seine Pferde nicht auf Gebürgen; das geschätzte siebenbürgische Pferd erzieht vorzugsweis der Adel in Gestüten, da die Bauern in der Gegend herum großen Theils schlechte Pferde haben. Und beobachten wir dergleichen Unterschiede nicht zu häufig auch an unsern Rindvieh- und Schaf-Heerden?

3.

Die Nahrungsmittel.

§. 38.

Es bedarf kaum eines Beweises, daß diese zur Ausartung unserer Hausthiere beitragen können, indem von deren Qualität und Quantität so sehr die Gröfse, Stärke und Nutzleistung derselben abhängen. Ueberall, wo wir hinblicken, finden wir dieß bestätigt: denn

- a) wirken sie für sich auf die Körper, sowohl auf die flüssigen Theile, denen sie oft Geruch, Geschmack und Farbe mittheilen, wie aus mehrern Beyspielen bekannt, als auch auf die festen Theile, — ich erinnere nur an die *rubia tinctorum* und andere Pflanzen aus dieser natürlichen Ordnung;
- b) theils meistens durch Klima und Boden bestimmt, und wirken also mit diesen vereint, deren Wirkung sie aufs kräftigste unterstützen, so wie die der ihrigen durch jene mehr Nachdruck gegeben wird. Sie sind daher nach Beschaffenheit des Klima's, des Bodens und Gegenden mehr oder minder kräftig und nahrhaft, besitzen vortheilhafte oder schädliche Eigenschaften, haben mehr Aroma oder sind wäfsrichter u. s. w., und müssen daher auch nach ihrer Verschiedenheit eine verschiedene Wirkung auf den Thierkörper äußern, der sich davon nährt.

§. 39.

Wie groß der Einfluß der Nahrungsmittel auf die Leiber der Thiere ist, sehen

wir an den Fleisch- und Vegetabilien-fressenden Thieren, — man vergleiche den Muth, die Stärke und wilde Temperament der erstern mit dem sanftern Charakter der letztern u. s. w.

Das Rindvieh, dessen Gröfse und Nutzleistung ganz vorzüglich von guter, reichlicher Nahrung abhängen, ist z. B. in den kalten Gegenden Sibiriens, wo die Weiden äußerst schlecht sind, klein, elend und öfters sogar hornlos. Die Ochsen in Persien sind klein, da hingegen die in der Kalmuckey und Ukraine mit dem abysinischen Ochsen zu den größten ihrer Art gehören. — Sie haben aber auch die fettesten Weiden. Bekannt ist ferner das Schweitzer und Tyroler Rindvieh, das ebenfalls die besten und üppigsten Weiden genießt. Die Lebhaftigkeit und das Muntere der Gebürgspferde, die Güte der Wolle der Schafe, z. B. der italienischen, spanischen und mehrer asiatischen Racen, die auf Bergen geweidet werden, verdanken diese Thiere ganz vorzüglich den feinern und kräftigern Gräsern, mit denen sie sich nähren.

Der Deutsche, welcher vormals fast von bloßen thierischen Säften lebte, hatte gewifs

diesen einen großen Theil seines Muths und Stärke zu verdanken; der größte Theil der freyen Tartarn ist ihm hierin gleich, unabhängig, muthvoll und stark. Der kolosalische Patagonier, der nichts größer und stärker ist, als es vormals der Teutsche war, wächst, von bloßem Fleische genährt, zu seiner großen Masse an. u. s. w.

§. 40.

Uebrigens ist es schwer zu bestimmen, wie viel hiebey die Macht der Gewohnheit thut: so z. B. werden in Schweden die Pferde auch mit Fischen gefüttert; an wie mancherley vegetabilische Speisen muß sich nicht der Hund, der doch seiner Natur nach zum Fleischfressen bestimmt ist, gewöhnen? Der Mensch gewöhnt sich fast an alle Arten essbarer Dinge. Lybien ernährt Nationen mit getrockneten Heuschrecken; die Grönländer und Alascka-Bewohner verdaut den thranigten Wallfisch ⁴²). Von den Kaliforniern sagt Bergert, daß sie aus Hirschleder gemachte Schuhe, getrocknetes Ochsenfell ver-

42) Cranz Hist. von Grönland S. 192 u. a. O.

zehren u. s. w. Indessen sehen wir demnach aus dem Bisherigen, daß die Nahrungsmittel einen sehr großen Einfluß auf die Thiere haben, wodurch mancherley Ausartungen derselben hervorgebracht werden können, und um so mehr, da jede unserer Hausthierarten nur besondere Futterarten vorzugsweis liebt, wozu sie selbst vermöge ihrer Natur die nächste Verwandtschaft hat.

4.

Die Z ü h m u n g.

§. 41.

Es war eine Zeit, wo unsere Hausthiere nichts von einer Unterwürfigkeit wußten, wo sie keine andere Gesetze kannten, als die ihnen Freyheit und Bedürfnis vorschrieben; sie folgten bloß den Trieben ihrer gütigen Natur, befanden sich dabey recht gesund, lebten lange, wurden selten oder nie krank, und waren stets voll innerer Kraft. Auch konnte es sich der Mensch in den ersten Zeiten nicht einfallen lassen, die wilden Thiere sich zu unterwerfen, von denen er, wenigstens von sehr vielen, nicht nur an Stärke, sondern auch an Gewandtheit und Schlaug-

keit übertroffen wurde. Er wurde daher öfters selbst eine Beute derselben, so wie auch die Thaten großer Helden dieser Zeit vornehmlich in Bezwingung wilder Thiere bestanden.

Als aber der anfänglich wilde, noch ungebildete und in so manchen Dingen noch unbehilffliche Natur-Mensch anfieng, ins gesellschaftliche Leben zu treten, dem er auch die Entwicklung seiner Anlagen, die Verbesserung seiner Vernunft, die Uebung seines Verstandes und die Vereinigung und Benutzung seiner Kräfte zu verdanken hat, lernte er auch die Mittel einsehen, sich die wilden Thiere zu unterwerfen. Von diesen schienen ihm selbst einige geselliger, zahmer und nutzbarer als andere, die er sich denn auch zunächst zu Hausthieren zu machen bestrebt war, und so fiel die Wahl auf unsere gegenwärtigen Hausthiere.

Die Herrschaft der Menschen über die Thiere hat aber so viel Rechtmäßiges zum Grunde, daß ihr auf keine Weise Abbruch geschehen kann. Sie besteht in der Herrschaft des Geistes über die Materie. Sie besteht also nicht in einem bloßen Rechte der Natur — in jure fortioris — denn hierin

wird er von vielen wilden Thieren beyweitem übertroffen, sondern in einer höhern Gabe, nämlich der Vernunft, welche den Menschen jedem Augenblicke an den Adel seines Wesens erinnern soll.

§. 42.

Dadurch nun, daß der freye Zustand unserer Hausthiere mittelst der Zähmung in einen erzwungenen umgewandelt, daß sie ihrer gewöhnlichen Nahrung und natürlichen Lebensart gänzlich entrissen, und völlig der Willkühr und Eigensinn der Menschen ausgesetzt wurden, mußten sie nothwendig Veränderungen in ihrem Aeufßern und Innern erleiden. Dazu kommt noch, daß die menschliche Kunst, die Behandlung, Abrichtung u. s. w. — die Kultur mit einem Worte sie dergestalt zu verändern fähig waren, daß es nun schwer hält, alle Vorfälle, die blos von ihren natürlichen Trieben abhängen, richtig von denjenigen zu unterscheiden, welche der Zucht allein beyzumessen sind; eine Grenze zu ziehen zwischen dem, was ihnen von Natur eigen ist, und was zu ihren angenommenen Kunsttrieben gehört; was sie in freyem Zustande thun würden, und was sie der

Mensch zu thun gelehrt und genöthiget hat. Aber eben so schwer ist es auch, die Wirkung eines veränderten Klima's und jener der Zähmung und Kultur gehörig zu sondern.

Uebrigens ist es gewifs, dafs die Zähmung und die mit ihr unzertrennliche Kultur allein schon hinlänglich waren, unsere Haushiethiere auf mancherley Weise in Gestalt und Eigenschaften abzuändern, und wenn sie auch in ökonomischer Hinsicht dadurch besser und brauchbarer, wenn sie gelehriger, zutraulicher und sanfter geworden sind, wenn sie an Grölse und schöner Gestalt gewonnen ⁴³⁾: so haben sie gewifs auch im physiologischen Betracht an Kraft und Dauer und der diesen zum Grunde liegenden Güte der Organisation, an Schärfe der Sin-

43) So ist bekannt, dafs die wilden Pferds z. B. alle klein, unansehnlich, wild und unbändig sind, und ein struppiges Haar haben — man lese hierüber Herodot, Leo Afrikanus, Strabo, Kardanus unter den Neuern, Dapper, nach dessen Aussage aber auf der Insel Cypem sehr starke und flüchtige wilde Pferde sich aufhalten. Struys hingegen fand die wilden Pferde auf der Insel May am grünen Vorgebürge besonders klein u. s. w.

nen ⁴⁴), und mit dieser an ihrem natürlichen Instinkte, den ihnen die gütige Natur zu ihrer Erhaltung ertheilt hat, verloren; sie sind insgesamt schwächer, und zu verschiedenen Krankheiten disponirt worden, so wie Mißgeburten nicht selten sind, und bey allen die Dauer des Lebens vermindert wurde.

§. 43.

Statt aller will ich als Beleg nur einige Beyspiele anführen. Wir beobachten nämlich, daß die Kultur sowohl im Pflanzen- als Thier-Reich beständig Varietäten nicht nur in der Gestalt, sondern auch in der Farbe hervorbringt. So kann man mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit annehmen, daß jede Thierart in ihrem wilden Zustande und in ihrem ursprünglichen Vaterlande einerley und vielleicht eine solche Farbe hatten, welche jetzt bey den allerwenigsten zahmen Thieren vorkömmt. — Die Hauptfarben geben die verschiedenen Kli-

44) Davon möchten vielleicht auch die mehr schlaffen und hängenden Ohren unserer Hausthiere ein Beweis seyn; so daß man aus diesen allein schon die Dauer der Zähmung einer Thierart bemessen könnte.

mate, die Abartungen und Vermischungen der Farben sind Folge der Zähmung und Paarung der verschiedenen Racen unter sich. Vergleichen wir ferner die Stärke, die Ausdauer und Geschwindigkeit eines wilden Pferds mit denen eines zahmen, nimmer werden wir dieses jenem gleichzubilden im Stande seyn, wenn es auch von letztern noch so sehr an körperlicher Schönheit, Gröfse und Form übertroffen wird. — Selten mag sich das Hausthier mit dem wilden seiner Art an Kräften messen, ohne zu verlieren. Durch die Zähmung sank der wilde, ungeheuer starke Auerochse zum phlegmatischen zahmen, der muthige und lebhaft Argali zum furchtsamen Schafe herab. Daher sind auch auf der Insel Oesel, wo man gar keine wilden Schweine kennt, die zahmen aber wenig kultivirt werden, auch weit weniger ausgeartet. — Man kann bey einigen derselben die Uebergänge deutlich wahrnehmen.

Wie vielen Krankheiten endlich sind nicht die zahmen Thiere unterworfen, die ihre Maschine zerrütten und früher zerstören, als sonst geschehen seyn würde. Wie vielen Krankheiten die wilden Thiere ihrer Art unterworfen sind, läfst sich zwar nicht bestimmen, aber dafs sie wenigern als die zahmen

ausgesetzt sind, läßt sich mit der größten Wahrscheinlichkeit behaupten, da man offenbar sieht, daß mit jedem Fortschritte in ihrer Kultur sich neue Krankheiten zeigen, die man vorhin an ihnen nicht bemerkt hatte. Im Gegentheil bemerkt man weniger Krankheiten an demjenigen Vieh, daß der Natur angemessener gehalten wird: z. B. das ehstnische Bauernpferd, die Pferde der jäkischen Kosacken, die kalmuckischen und die asiatischen Pferde überhaupt, z. B. die arabischen, persischen, tartarischen werden sehr mager erzogen, erstere müssen im Sommer mit der Weide, im Winter mit Heu verließ nehmen, letztere werden des Tages nur einmal, und zwar am Abend, mit ohngefähr $\frac{1}{2}$ Schäffel Gerste gefüttert ⁴⁵⁾: und dennoch besitzen sie alle viele Kräfte, Ausdauer, guten Athem, und werden alt ohne zu erkranken.

45) Diese kärglichere Nahrung mag auch mit die Ursache seyn, daß diese Pferde längere Zeit brauchen, bis sie völlig ausgewachsen sind, dafür haben sie aber auch eine festere Faser, besser assimilirte und gemischte Säfte, ertragen aus diesem Grunde viele Fatigueu, werden selten krank und leben lang.

Endlich, wann findet man einmal unter wilden Thieren eine Mißgeburt, die bey zahmen so häufig vorkommen.

§. 44.

Nichts zu sagen als Beleg von dem Einfluß der Kultur auf den Menschen als den ältesten und vornehmsten Hausthiere: denn es ist gewiß, daß Verfeinerung der Sitten Verfeinerung der Sinnlichkeit zur unmittelbaren Folge hat, und daß mit dieser Schwächung der körperlichen Kraft und Dauer und Anlage zu verschiedenen Krankheiten nothwendig verbunden sind. Vergleichen wir nur die Lebensweise des noch ungebildeten Naturmenschen mit dem policirten. Jener genießt einige wenige und sehr einfache Nahrungsmittel, die er sich durch eigene Mühe verschafft, wodurch er seine Kräfte übt, und seinen Körper in steter Thätigkeit erhält, seine Leidenschaften sind gering und kennt keine Sorgen u. s. w. Wie ganz anders ist es bey dem Policirten ⁴⁶).

46) Wieland's kleine prosaische Schriften — über die vorgebliche Abnahme des Menschengeschlechts. Gött. hist. Magazin, 1. B. 2. St.

Dieß möge hinreichen, den Einfluß der Züchtung auf unsere Hausthiere zu erweisen, und wenn sie auch im Aeußern — an Gestalt — gewonnen, so haben sie noch mehr an Innern — an Güte — verloren.

5.

Die Paarung.

§. 45.

Die Erfahrung beweist bey Menschen und Thieren, daß schwache und gebrechliche Eltern ihres Gleichen zeugen, und daß so, wie bey diesen, gesunde und kränkliche Anlagen, gute und schlechte Eigenschaften sich forterben können: also auch bey Thieren nicht nur Züge und Bildungen des Körpers, kränkliche und schwächliche Dispositionen, sondern auch Temperament und andere Eigenschaften, welche nicht körperlich sind, durch den Saamen der Eltern auf die Jungen fortgepflanzt werden.

§. 46.

Es ist ferner die allgemeine Klage, daß unsere Hausthiere, namentlich das Pferd, zu

sehr durchkreutzt wurden, wodurch selbst gute und brauchbare Arten und Schläge verdorben worden sind: — theils weil man die Regeln der Kreuzung zu sehr misverstanden hat, und hiebey ohne gehörige Wahl, Kenntniß und Einsicht zu Werke gegangen ist, theils weil sie, auch bey günstigem Erfolge, nicht lange genug fortgesetzt, oder eine zur Zeit erforderliche Erfrischung verabsäumt wurde.

§. 47.

Aus dem also, daß körperliche Bildung sowohl als andere Eigenschaften nach §. 45 von den Eltern auf die Jungen fortgezeugt werden, geht hervor, daß, wenn die einem Lande eigenthümliche Race mit einer fremden vermischt wird, jene allmählich ganz oder größtentheils in diese umgestaltet wird, wenn die erhaltenen Blendlinge stets mit Individuen der fremden Race gepaart werden. In dem Falle nun, daß die Thiere der fremden Race, mit denen die einheimische gekreutzt wird, schlechter sind als diese, oder auf irgend eine Weise erbliche Fehler an sich haben ⁴⁷⁾: so müssen

47) Erbliche Fehler nenne ich zum Unterschied der nichterblichen diejenigen, welche in der Organisa-

nothwendig die Eigenschaften derselben sich in dem Maasse mindern, als ihre Organisation durch die Einmischung des fremden schlechtern Bluts an ihrer Güte verliert.

§. 48.

Was ferner nach §. 46 die zu häufige Kreuzung ohne zweckmäßige Wahl und Kenntniß oder auch durch andere Zufälle als Völkerwanderungen, Kriege herbeygeführt, anbelangt: so ist es physiologisch richtig, daß, wenn Thiere von verschiedenen Racen mit verschiedenen Eigenschaften zusammengepaart werden, daraus sogenannte Blendlinge entstehen, die jederzeit unedler sind, als die bessern der beyden gepaarten Racen. Läßt man diese Blendlinge sich fernerhin mit andern fortpflanzen, so fallen die Produkte noch schlechter aus. Es muß demnach die Ausartung einer Viehgattung in dem Grade wachsen, als sie verbaßt ist.

tion selbst, in dem Saamen gegründet sind, und daher sich auch fortzeugen: da hingegen zufällige Mängel hievon ausgenommen sind.

§. 49.

Eben so nachtheilig ist aber auch die Zulassung zu junger und noch unreifer Thiere zur Fortpflanzung ihres Geschlechts: denn da ihr Saame noch nicht die gehörige Reife hat, so kann er nichts anders als schlechte Produkte liefern; dazu kommt noch, daß solche Thiere auch in ihrem männlichen Alter, indem sie auf diese Weise selbst in ihrer völligen Ausbildung zurück bleiben, nur wieder eine schwache Nachkommenschaft zu erzeugen im Stande sind.

§. 50.

Von vielen Naturforschern wird auch die Paarung unter Blutsverwandten als eine vorzügliche Quelle der Ausartung bey Menschen und Thieren angegeben. Man glaubt, die Natur verabscheue diese Art der Vermischung, und räche sich auf diese Weise, was nur alsdann der Fall seyn könnte, wenn in ihr wirklich auf eine ursprüngliche nicht — wie bey dem Menschen — angenommene Weise ein Gesetz existirte, jemals diesen Weg der Fortpflanzung zur Erhaltung der Gattung bey der Vergänglichkeit der Individuen einschlagen zu dürfen. Es können somit auch

nicht die Folgen dieser Zeugungsart aus der Natur selbst hervorgehen, sondern müssen vielmehr von äußern zufälligen Umständen abgeleitet werden.

Zur Bestätigung der Nachtheile dieser Zuchtart werden mancherley Beyspiele angeführt, hier nur einige: so sollen einige amerikanische Wilde und Steppenbewohner die Europäer bezahlen, daß sie ihr Geschlecht mit einer Wilden fortpflanzen, um ihre Rasse durch einen fremden Saamen aufzufrischen. So hält man die den Chinesen, Negern, Grönländern, Kalmucken, Juden u. s. w., von denen letztern so viele mit andern Europäern gleiche Himmelsstriche bewohnen, so eigenthümliche Gesichtsbildung für eine Folge fortgesetzter Zeugung derselben Stämme unter sich und unvermischt mit fremden, — d. i. mit bessern Worten, sie erhalten auf diese Weise die ihnen durch Klima, Sitten und sonstige Lebensweise eingebildeten Nationalcharaktere dergestalt permanent, daß sie, selbst durch den Einfluß fremder Klimate, nicht so leicht verilgt werden können, indem sich mit dem Blute, mit dem Saamen stets auch dieselben Eigenthümlichkeiten nicht nur forterben, sondern sich auch immer tiefer

begründen. In einzeln Familien, wo stets Verwandte unter sich heurathen, beobachtet man, daß schöne Gesichter immer seltner, — hingegen vorstehende Kinne, umgestülpte Nasen, kurze platte Stirne, breitere Busen u. s. w. immer mehr Mode werden; — daher allerdings ein auf irgend eine Weise sich einmischender fremder Saame, d. i. eine Auffrischung nicht anders als vortheilhaft wirken könnte.

Man schreibt ferner die öfters so schnell erscheinende Ausartung unserer Hausthiere, besonders wenn man zur Begründung einer Zuzucht von entfernten Gegenden Zuchtthiere kommen läßt, und glaubt, weil die Sache öfters sehr kostspielig ist, daß es hinlänglich sey, nur ein oder das andere Paar, oder ein männliches und ein Paar weibliche Individuen an den Ort ihrer bestimmung geschafft zu haben, mehr der unter diesen Umständen nothwendig statt findende Begattung der nächsten Blutsverwandten unter sich zu, als dem Klima, Boden und Nahrungsmitteln. Dieses ist aber gewifs nicht also der Fall: denn jedermann, der sich fremde Zuchtthiere anschafft, sucht sich bessere auszuwählen, als er schon besitzt. Werden nun diese unter andere Ver-

hältnisse und Einflüsse, die weniger ihrer Natur zusagend sind, versetzt, so können selbe nicht anders als nachtheilig sowohl auf sie als besonders auf die Nachkommen wirken, die bey fortgesetzter gleichartiger Paarung von Generation zu Generation mehr von den Eigenschaften der Stammrace verlieren müssen.

Auch beschuldigt man verminderten Reitz und Geschlechtstrieb der Geschlechter zu einander als Folge der Angewöhnung in den Fällen, wo Thiere einer Zucht bloß unter sich gepaart werden, wodurch denn eine Ausartung herbeygeführt würde. Allein besitzen wohl die Thiere jenen Grad der Imagination, daß aus Mangel der Neuheit des Reitzes Folgen für den Geschlechtstrieb mit Grund abzuleiten wären. Daß übrigens auch die Thiere nicht ohne Unterschied wählen, können wir allenthalben beobachten. Die Stute z. B. zieht immer den schönern und stärkern Hengst vor, die Hirschkuh folgt stets nur dem Sieger, selbst die Hündin überläßt sich nicht gerne einem unansehnlichen Hunde als sie selbst ist, noch deutlichere Vorstellung von Schönheit sehen wir bey den Kanarienvögeln in ihrer Wahl u. s. w. Dann möchte wohl die Ursache, wenn Thiere zur Begattungszeit Wanderun-

gen machen, nicht allein darin liegen, um sich einen schicklichern Ort zur Begattung oder zur Ausbrütung des Eyes zu suchen, sondern um sich mit fremden Thieren ihrer Art zu paaren.

§. 51.

Wenn nun auch in vielen Fällen Nachtheile aus der Paarung unter Blutsverwandten entstanden sind, so war dieß doch nicht jederzeit der Fall. Zunächst konnte es keineswegs fehlen, daß nicht in den frühesten Zeiten, wo der Stamm oder auch die Stämme einer Thierart geschaffen wurden, und die Stammrasse durch ihre Verbreitung in verschiedene Klimate noch nicht in mancherley Arten sich gespaltet hat, die Fortpflanzung und Vermehrung unter Blutsverwandten geschah. Wer kann ferner jetzt noch bey den in Freyheit lebenden Thieren, bey den einzelnen Trupps oder Familien, die sie bilden, verhindern, daß nicht blos entfernte Blutsverwandte, sondern selbst Bruder mit Schwester, Mutter mit Sohn sich paaren, ohne deßwegen eine schlechtere Nachkommenschaft zu zeugen. Von den Arabern ist es bekannt, daß sie sich rühmen

ihre edlen Pferde seit mehr als 2000 Jahren unvermischt erhalten zu haben, was sie durch ihre getreuen Geschlechtsregister beweisen. Zwar berechnen sie den Adel und das Alter eines Stamms nur nach den weiblichen Thieren, die vorzugsweis das Recht haben, das Geschlecht fortzupflanzen, und können somit allerdings mit den männlichen Thieren wählen: indessen sollen sie den Nachrichten zufolge eben so oft nicht blos der Rasse, sondern auch dem Blut nach verwandte Thiere zusammenpaaren, ohne dafs dadurch schlechtere Produkte erzeugt würden. Dort ist aber auch das Pferd zu Hause, und lebt unter den günstigsten äufsern Verhältnissen. Dagegen sollen die Engelländer, so sehr sie sich bey ihren veredelten Pferden auf die Reinzucht befleifsen, dennoch niemals eine Vermischung unter Blutsverwandten zulassen. Diese müssen aber auch dasjenige durch Kunst und Fleifs erzwingen, was Arabien vermöge seiner natürlichen Beschaffenheit in dieser Hinsicht von selbst ertheilt. Wie berühmt hingegen ist nicht ihre wilde Rindviehrasse, bey der doch keineswegs die Fortpflanzung in derselben Familie vermieden werden kann. So sollen ferner die Hollstei-

ner, die meklenburger Pferde von gutem Schlage ehemals lauter Blutsverwandte gewesen seyn. Daubenton und Backewell verbesserten auf diesem Wege, ersterer die französischen, letzterer die englischen Schaf-
rassen u. s. w.

§. 52.

Man kann daher annehmen, daß die Paarung unter Blutsverwandten nur in solchen Gegenden, die vermöge ihrer natürlichen Beschaffenheit der Zucht einer Thierart nicht günstig sind, oder wenn sich ein erblicher Fehler in einer Zucht eingeschlichen hat, zu vermeiden sey. Unter solchen Umständen werden die Thiere allerdings nicht besser, sondern von Generation zu Generation schlechter, so lange sie sich unter sich paaren; und in solchen Fällen ist denn auch die Anwendung eines fremden Saamens, eine Auffrischung eine unerläßliche Sache. Da aber, wo die Beschaffenheit des Klima's und Localität die Ausbildung eines guten und brauchbaren Schlags begünstiget, wo die Zuchtthiere selbst ganz fehlerfrey sind, ist die Paarung unter Blutsverwandten allerdings zu gestatten, und zwar um so mehr, wenn diese von vorzüglicher

Güte, oder doch besser sind, als man auf andere Weise erhalten kann. Klima, Localität und das bessere Einzelne bestimmen demnach die Zulässigkeit dieser Begattungsart selbst in Nachahmung der Natur, die bey den sich selbst überlassenen Thieren nur den stärkern, folglich den bessern ohne Rücksicht auf Verwandtschaft die Begattung und Fortpflanzung gestattet. Ungünstige Beschaffenheit hingegen des einen oder des andern bringen bey dieser Zuchtart die nachtheiligsten Wirkungen und Folgen hervor, indem auch ein kleiner Fehler mit jeder Generation vergrößert wird.

6.

Wart und Pflege.

§. 53.

Wenn schon die Zähmung allein im Stande war, physiologisch eine Ausartung unserer Hausthiere zu bewirken, so muß diese in dem Grade zunehmen, als diese noch übel gewart und gepflegt, und überhaupt unzweckmässig und fehlerhaft behandelt werden.

Beyspiele hierüber sind wohl überflüssig, indem wir eine Menge derselben vor Augen haben, wohin wir nur blicken — in einer und

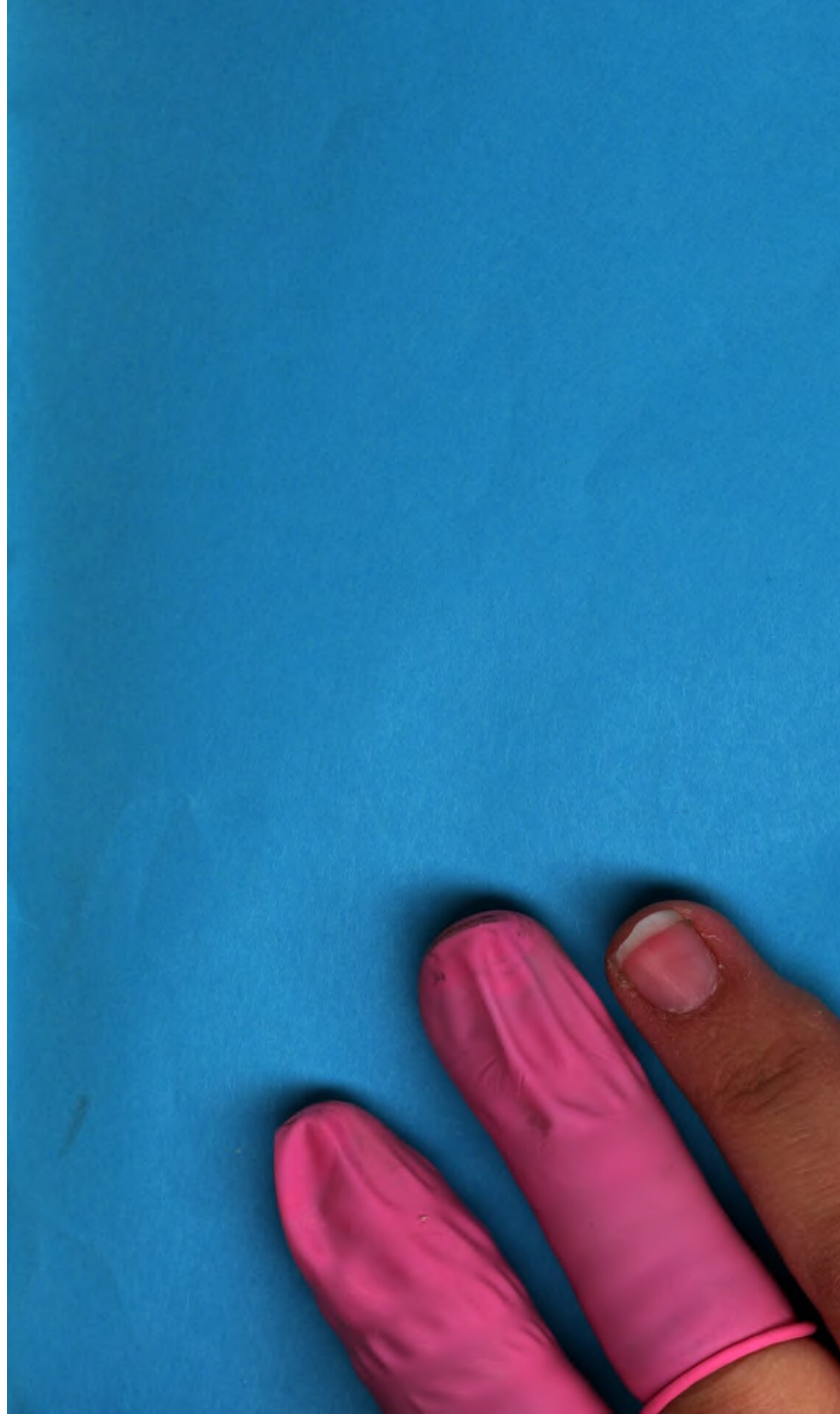
derselben Gegend, bey einer und derselben Heerde. Daher die schönen Thiere bey fleissigen Oekonomen und die schlechten derselben Art des nachlässigen Bauern. Schönes und schlechtes Aussehen, gute und üble Eigenschaften, Muth, Geist, Temperament, Dienstauglichkeit und Nutzleistung, selbst die Schönheit und Feinheit der Wolle bey Schafen hängen ganz vorzüglich von guter Pflege und Behandlung ab. Daubenton und Backwell lieferten die deutlichsten Beweise davon; man lese ferner hierüber Varro, Plinius über die Schafzucht der Griechen und Römer, die ihre Schafe selbst mit Fellen bedeckten, — *ovespellitae*, — damit ja die Wolle nicht verunreiniget wurde. Daher gehört auch der sanfte und zutrauliche Charakter der arabischen und namentlich der türkischen Pferde; denn nicht leicht ist ein Land, wo die Pferde besser gewart und gepflegt werden, als in der Turkey u. s. w. Und was bewirkt nicht alles gute Pflege und Erziehung bey den Menschen und umgekehrt, — *exempla sunt odiosa*, — sonst liessen sich eine Menge derselben anführen.

So wie nun eine sorgfältige Pflege allein schon hinreichend ist, eine Zucht wieder zu verbessern (aber nur bis zu dem Grade, von

wo aus die Verschlechterung durch Verhütung (Wart angefangen hat): so kann durch sorglose Pflege die beste Zucht leicht werden, und eine noch so gut angefangene Veredlung einer Thierart unterbrochen und rückgängig gemacht werden.

Sorglose Pflege wirkt aber auf die Thiere um so empfindlicher, je jünger sie sind: sie bleiben in ihrer Ausbildung zurück, und die besten Anlagen können sich nicht entwickeln. Gewöhnlich kann auch dasjenige, was in den ersten Lebensjahren versäumt wurde, nicht mehr ersetzt werden; solche Thiere bleiben schwach, gebrechlich und gewähren keineswegs den Nutzen, den sie außerdem würden geleistet haben.

Anmerkung. Bey der öffentlichen Preisvertheilung wird Autor vortragen: — „Kurze Geschichte über die Zucht der Merinos in Spanien, und ihrer Einführung in die verschiedenen Länder Europens.“



wo aus die Verschlechterung durch Verhät-
Wart angefangen hat): so kann durch
sorglose Pflege die beste Zucht recht wer-
den, und eine noch so gut angefangene Ver-
edlung einer Thierart unterbrochen und rück-
gängig gemacht werden.

Sorglose Pflege wirkt aber auf die Thiere
um so empfindlicher, je jünger sie sind: sie
bleiben in ihrer Ausbildung zurück, und die
besten Anlagen können sich nicht entwickeln.
Gewöhnlich kann auch dasjenige, was in den
ersten Lebensjahren versäumt wurde, nicht
mehr ersetzt werden; solche Thiere bleiben
schwach, gebrechlich und gewähren keines-
wegs den Nutzen, den sie außerdem würden
geleistet haben.

Anmerkung. Bey der öffentlichen Preisvertheilung
wird Autor vortragen: — „Kurze Geschichte über
die Zucht der Merinos in Spanien, und ihrer Einfüh-
rung in die verschiedenen Länder Europens.“

Mundigl, Joseph,

Einladungsschrift zu der am 24. August ... stattfindenden öffentlichen
Jahrs-Prüfung so wie zu der am 31. ... vorzunehmenden Preise-Vertheilung
an der k. b. Central-Veterinär-Schule

München 1816

Bibl.Mont. 3218-75

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10946403-8